

(Translation)

Japanese Patent Office  
Japanese Utility Model Publication (Y)

Publication No.: Sho. 54-4206  
Date of Publication: February 24, 1979

Int. Cl <sup>2</sup> .	Japanese Cl.
B 62 D 55 / 20	80 G 2
F 16 C 3 / 00	
F 16 J 15 / 16	

(2 pages)

---

Title: CRAWLER BELT DEVICE FOR CRAWLER VEHICLE

Application No: Sho. 49-8772

Application Date: January 21, 1974

Publication No: Sho. 50-100238

Publication Date: August 20, 1975

Inventors: Tsutomu Ogawa et al.

Applicant: KOMATSU LTD.

## ⑩日本特許庁

⑪実用新案出願公告

## 実用新案公報

昭54-4206

⑩Int. Cl.<sup>2</sup>  
 B 62 D 55 / 20 //  
 F 16 C 3 / 00  
 F 16 J 15 / 16

識別記号 ⑩日本分類  
 80 G 2

厅内整理番号 ⑪公告  
 6927-3D  
 6943-3J  
 6925-3J

(全 2 頁)

1

## ④装軌式車輌の履帶装置

②実願 昭49-8772  
 ②出願 昭49(1974)1月21日  
 公開 昭50-100238  
 ③昭50(1975)8月20日  
 ②考案者 小川勉  
 枚方市宮ノ坂4の5の2  
 同 中石弘行  
 枚方市上野2の4の4  
 同 奥村佐二郎  
 枚方市上野2の6の5  
 ②出願人 株式会社小松製作所  
 東京都港区赤坂2の3の6  
 ②代理人 弁理士 米原正章 外1名

## ⑤実用新案登録請求の範囲

多数のリンク2をピン3により無端状に連結したものにおいて、上記ピン3に遊嵌したブツシユ5を中央部材5aと両端部材5b, 5cとに3分割して、中央部材5aは左右リンク2の間に回転自在に支承し、また両端部材5b, 5cはリンク2の内側端に夫々圧入すると共に、中央部材5a及び両端部材5b, 5cの間及び両端部材5b, 5cとカウンタボア4aの間に夫々ダストシール6を設けてなる装軌式車輌の履帶装置。

## 考案の詳細な説明

この考案は装軌式車輌における履帶装置の改良に関する。

そしてこの考案の目的とするところは、多数のリンクを連結するピンに対してスプロケットが噛合するブツシユを回転自在に遊嵌してブツシユの偏摩耗を防止することにより、履帶自体の耐久性を高めることにある。

以下この考案を図示の一実施例について詳述する。図において1は履帶本体で多数のリンク2をピン3により無端状に連結して構成されている。

2

上記各リンク2は中央部に厚内部2aを形成した平面が略凸字形をなし、両端部に形成された薄内部2bにピン孔4が穿設されている。上記各リンク2は一個置きに背部と突部が互に対向するよう5に配置されて、各リンク2の端部が互にピン孔4を合致させて喰違い状に結合され、各ピン孔4に亘つてピン3が挿通されて、該ピン3の両端に係止環10が係着され、ピン3が各リンク2より抜け出すのを防止されている。また上記各ピン3には中央部材5aと両端部材5b, 5cに3分割されたブツシユ5が、ピン3に対して回転自在に遊嵌されている。ブツシユ5は中央部材5aがもつとも長く、中央部材5aの両端は各リンク2のピン孔4に僅かに挿入されていると共に、中央部材10 5aの両端側に設けられた両端部材5b, 5cの一端はピン孔4に緩く圧入されて、リンク2とともにピン3の周囲を回転されるようになつている中央部材5aと両端部材5b, 5cの間にはピン孔4内においてダストシール6及び環状のスペー15 20 サ6aが介在され、回転自在な中央部材5aとピン3の間に土砂や汚水が進入するのを阻止している。

一方両端部材5b, 5cの他端はリンク2のピン孔4内に形成されたカウンタボア4a内に嵌挿されていると共に、両端部材5b, 5cの端部とカウンタボア4aの底部との間にはダストシール7及びスペーサ7aが介在されて両端部材5b, 5cとピン3の間に土砂や汚水などが進入するのを阻止されている。なお図中8はピン3の一端側より、ピン3内部に形成された給油孔で、この給油孔8に封入された潤滑油で、ピン3と中央部材5a及び両端部材5b, 5cの間の潤滑を行うようになつておる、また9はピン3とピン孔4の間に介在されたOリングである。

35 この考案は以上詳述したように、スプロケットと噛合するブツシユ5を中央部材5aと両端部材5b, 5cに3分割し、スプロケットに接触する

3

中央部材5aをピン3に対して回転自在に遊嵌したことにより、従来の両端をリンクに固定したブツシユに比べて、スプロケットに噛合う位置が常に変化するため、従来のブツシユのように偏摩耗する虞れがなく、履帶自体の耐久力を著じるしく高めることができるようになる。またリンクとピンの間に両端部材を介在させてピンに各両端部材が摺接するようにしたことから、摺接部分が摩耗しても両端部材のみを交換すればよいため大変経済的であると共に、両端部材が各リンクの内側端に圧入された構成のため、従来の一体ブツシユを用いたリンクがそのまま使用できるなどの互換性

を有するので、ブツシユを3分割したために新たなリンクを製作するなどの必要もない。

#### 図面の簡単な説明

図面はこの考案の一実施例を示す横断面図である。

2はリンク、3はピン、5はブツシユ、5aは中央部材、5b、5cは両端部材。

#### 10 ⑤引用文献

特 公 昭46-36971

